



Metodología TNASelección de sectores y tecnologías

Haselip, James Arthur

Publication date:
2011

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Haselip, J. A. (Author). (2011). Metodología TNASelección de sectores y tecnologías. Sound/Visual production (digital)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Metodología TNA

Selección de sectores y tecnologías

Primer Taller Regional Latinoamericano de
Desarrollo de Capacidades

(segunda ronda de países)

Agosto 17-19, 2011
Buenos Aires, Argentina

James Haselip, UNEP-Risoe Centre (URC), Dinamarca

El proceso TNA

1. Establecer la organización para realizar el TNA
2. Identificación de prioridades de desarrollo
- 3. Priorización de sectores / sub-sectores**
- 4. Priorización de tecnologías**
5. Análisis de mercados y barreras que enfrenten cada tec.
6. Elaborar el 'marco habilitante' para cada sector y tecnología: institucionales, regulatorios, financieros etc. como parte del informe TAP

Identificando los sectores prioritarios

- Mitigación: los sectores se identifican a través de una revisión de los inventarios nacionales de GEI
- Adaptación: sectores mas expuestos al CC
- Hay que definir la situación actual en los sectores para identificar tendencias / impactos previstos
- El número de sectores está limitado por el presupuesto del proyecto; mejor focalizar en menos pero bien hecho

Ejemplo de una matriz para priorizar sectores

Subsector	Prioridades económicas	Prioridades sociales	Prioridades ambientales	Potencial de reducción de GEI	Beneficio total
Suministro de energía	5	5	5	5	20
Transporte	4	4	3	2	13
Tratamiento biológico de desechos sólidos	4	2	3	4	13
Fermentación entérica	1	1	1	3	6
Otro uso de proceso de carbonatos	2	1	0	1	4

Selección de tecnologías

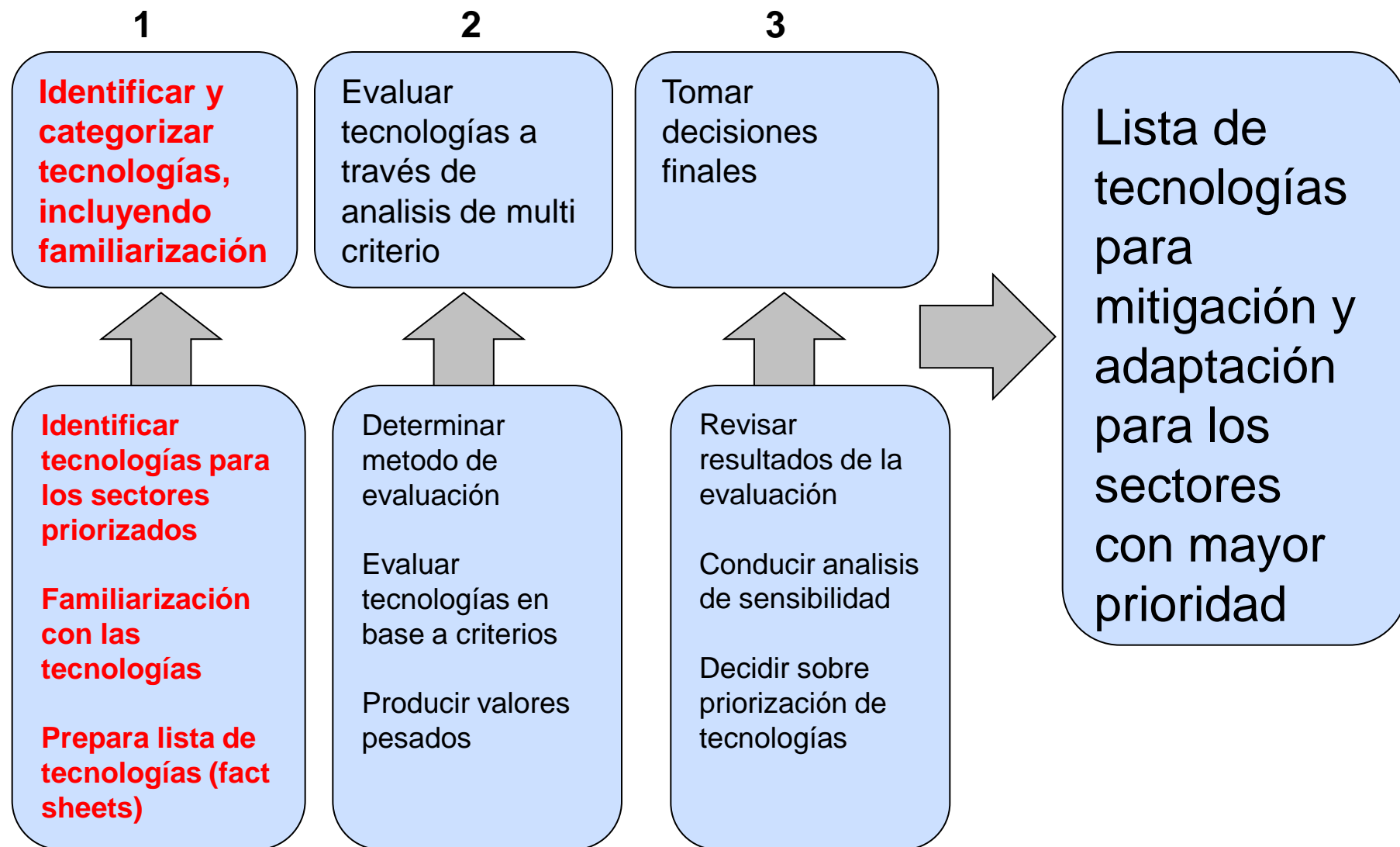
Objetivo

Identificar y **priorizar tecnologías** relevantes y de bajos niveles de emisiones para un desarrollo resistente y **que brinden**, tanto para mitigación como adaptación, **un máximo de beneficios a** las metas de **desarrollo y reducción de emisiones** de gases de efecto invernadero.

Producto

Portfolio priorizado de tecnologías para mitigación y adaptación **para cada uno de los sectores** o subsectores

Proceso de priorización de tecnologías



Identificación y Familiarización de tecnologías

Este proceso permite que el equipo TNA y los stakeholders obtengan conocimiento relevante de tecnologías para mitigación y adaptación

- “Campeón de tecnología”
- Proyectos de demostración
- Conferencias de expertos
- Talleres focalizados
- **Revisión de publicaciones
(que incluye documentos nacionales)**

Preparar lista larga de tecnologías a evaluar

Con en grupo de trabajo hay que revisar y rechazar tecnologías no apropiadas según sus criterios

- La decisión de rechazar una tecnología debe estar bien justificada, y no solo por razones de costo (que se considera luego en el MCA)**
- Pensando en tecnología de mitigación, la razón mas obvia para rechazar una tecnología es la falta de recursos naturales disponibles en el país**

Familiarización de tecnologías por **Technology Factsheets** (ficha de tecnología)

Objetivo: proveer a los stakeholders con información/conocimiento de tecnologías disponibles pero no conocidas por ellos...

Paso 1

- Los consultores nacionales complementan la información sobre las tecnologías que han seleccionado en el formato de un **Technology Factsheet**

Paso 2

- **Los Technology Factsheets** son compartidos con los grupos de trabajo de cada sector para recibir sus comentarios y contribuciones

Paso 3

- Los comentarios serán incorporados y los **Factsheets** finalizados y enviados a los miembros de los grupos de trabajo

Heat pumps for space heating or cooling and water heating

Transport - Short Term/Small Scale

Clone	Delete	Goto TechWiki page
Sector	Energy supply and consumption (excl. Industry)	
Division	Use of primary energy sources	
Subsector	Transport	
Technology Name	Heat pumps for space heating or cooling and water heating	
Option Option Name (30 characters)	Heat pumps for space heating o	
Subsector GHG emission (megatonnes CO2-eq)	3000	
Scale	Small	
Availability	Short	
Technology to be included in prioritization?	Rejected	
Rejection Rationale Why the option has been considered inappropriate for example required water resources are not available?	na	
Background/Notes Short description of the technology option sourced from ClimateTechWiki, Seminars etc.		
Implementation Assumptions How the technology will be implemented and diffused across the subsector?		
Reduction in GHG emissions over 10 years *	22	
Impact Statements How this option impacts the countries development priorities		
Countries social development priorities*	na	
Countries economic development priorities*	na	
Countries environmental development priorities*	na	
Other considerations and priorities such as market potential		
Costs		
Capital Costs over 10 years *	22	
Operational & Maintenance Costs over 10 years *	22	
Other Costs over 10 years		

* Mandatory information

Qué es un *Technology Fact Sheet*?

Una hoja / documento que sintetiza información esencial para cada tecnología en el contexto de cada país

Para quien es? expertos y no-expertos dentro de los grupos de interés

Consideraciones

Mas allá de los inputs básicos de costo-beneficio (costo de capital y la reducción de GEI por \$), un *factsheet* debe considerar, entre otras cosas:

- Requisitos institucionales y organizacionales
- Operación y mantenimiento (y no solo el costo)
- Factores de capacidad / fiabilidad
- Aprobación de expertos
- Si es aceptado por los grupos de interés
- Tamaño del grupo de beneficios
- Sus impactos / relación con el desarrollo
- Barreras
- Escala y plazo

Clasificación de tecnologías por escala y plazo

- Identificación y categorización, 4 tipos:
 - ✓ De menor escala ➡ corto plazo
 - ✓ Hogares o nivel de comunidad y que pueden ser transformadas en programas
 - ✓ De menor escala ➡ medio a largo plazo
 - ✓ Pre-comercial en un mercado específico pero comercial en 5 años
 - ✓ Gran escala ➡ corto plazo
 - ✓ A niveles más amplios que hogares y comunidades
 - ✓ Gran escala ➡ medio a largo plazo

Sector priorizado		Identificación de tecnología		
Sector	Subsector	Tecnología	Escala de aplicación	Disponible corto/medio/largo plazo
INDUSTRIA	I CEMENTO	Menor escala/corto plazo		
		Proceso de control mejorado	Menor escala	Corto plazo
		Optimización de recuperación en enfriadores de clinker	Menor escala	Corto plazo
		Reducuiendo consumo de combustibles fosiles	Menor escala	Corto plazo
		Gran escala/Corto plazo		
		Coproducción de poder en cemento	Gran escala	Corto plazo
		Producción de clinker de humedo a seco	Gran escala	Corto plazo
		Clasificadores/separadore s de alta eficiencia	Gran escala	Corto plazo
		Gran escala/Medio a largo plazo		
		Conceptos de horno avanzado	Gran escala	Medio a largo plazo
		Tecnologías de molino avanzada	Gran escala	Medio a largo plazo
		Menor escala/ Medio a largo plazo		

Resumen: el proceso de priorización de tecnologías

- Los consultores consultan con expertos (nacionales / extranjeros), las guías sectoriales y ClimateTechWiki para identificar una lista corta de tecnologías para cada sector
- Las características claves de estas tecnologías deben ser resumidas en forma de un *technology factsheet* como lista corta de tecnologías.
- Dichos factsheets pueden estar distribuidos a los grupos de trabajo (que incluyen los grupos de interés) quienes darán sus comentarios / cambios sugeridos y luego acordarán el criterio y el peso / valor del criterio para poner en el MCA

Muchas gracias

James Haselip

jhas@risoe.dtu.dk

+45 4677 5129